INFORMAZIONI PERSONALI

Alessandro Vergara

Università degli Studi di Napoli Federico II, Dip. Scienze Chimiche, Complesso Monte S. Angelo, Via Cinthia, 80126, Napoli, Italia
+39081674259
avergara@unina.it
https://www.docenti.unina.it/alessandro.vergara

Sesso M | Data di nascita 10/04/1973 | Nazionalità Italiana

ESPERIENZA PROFESSIONALE

2011-2017	Professore Associato di Chimica Fisica. Università degli Studi di Napoli Federico II
2014	Mobilità breve presso la Technische Universität di Berlino, Berlino, Germania, dal Prof P. Hildebrandt
2011	Mobilità breve presso l'University of Edinburgh, Edinburgh, Scozia, dal Prof C. Campbell
2010	Idoneità a Professore di II fascia conseguita, concorso bandito dall'Università "Parthenope" di Napoli.
2002-2011	Ricercatore Universitario settore disciplinare CHIM-02, Chimica Fisica, Università Federico II di Napoli.
2008	Mobilità breve presso l'Università di Twente, Enschede, Olanda, dal Prof C. Otto
2005	Mobilità breve presso l'Albert Einstein College of Medicine di New York, US, dal Prof J. Peisach

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2002	Borsa di studio Post-Dottorato, INFM di Napoli.
2001-2002	Borsa di studio per attività di perfezionamento all'estero svolta tra Imperial College di Londra e CNRS, Istituto di Biologia Molecolare e Cellulare di Strasburgo
2001	Borsa di studio presso il MARS Center di Napoli.
1997-2000	PhD in Scienze Chimiche, 6 mesi alla Texas Christian University, Fort Worth, US.
1996	Laurea in Chimica
1995	Diploma di Clarinetto, Conservatorio D. Cimarosa di Avellino.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre: Italiano

Altre lingue

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C2	C2	B2	B2	C2

Competenze organizzative e gestionali

Fondi:
Responsabile di fondi regionali (legge 5), coordinatore nazionale di fondi PRIN, responsabile di fondi PNRA (Progetto Nazionale di Ricerche in Antartide), responsabile scientifico per il Dip. di Scienze Chimiche del progetto SNECS (PON03PE_00163_1), responsabile di vari progetti svolti presso i sincrotroni ELETTRA (Trieste) e Swiss Light Source (SLS, Villigen, Svizzera). Responsabile di accordo di cooperazione con la Reggia di Caserta.

Organizzazione d Congressi:
-Congresso "The intriguing world of protein structure" che si è tenuto a Napoli il 28 Ottobre 2008.
-"2nd International Conference on Biomedical Engineering and Biotechnology" (iCBEB 2013), Wuhan, Cina, 11-13 Ottobre 2013.

-"4rd International Conference of Conservation and Valorization of Cultural Heritage", Napoli, 12-13 Dicembre 2013.
-"5th International Conference of Conservation and Valorization of Cultural Heritage", Napoli, 12-13 Dicembre 2014.
-"XLIV Congresso della Divisione di Chimica Fisica della SCI", Napoli, 20-23 Settembre 2016.

Didattica

2004-2005 Supplenza del Corso di Chimica-Fisica (1° gr.) per Scienze Biologiche.
Supplenza del Corso di Biocristallografia per Chimica (V.O e N.O.).

2005-2006 Supplenza del Corso di Chimica-Fisica (1° gr.) per Scienze Biologiche.

2005-2007 Precorsi di Chimica
Supplenza del Corso di Biocristallografia per Chimica.
Supplenza del Corso di Metodi chimico fisici per lo studio dei sistemi biologici per Scienze Biologiche.

2006-2009 Supplenza del Corso di Chimica-Fisica (1° gr.) per Scienze Biologiche.
Supplenza del Corso di Metodi chimico fisici per lo studio dei sistemi biologici per Scienze Biologiche.

2009-2011 Supplenza del Corso di Complementi di Chimica-Fisica (Mod B) per LM in Scienze Chimiche.
Da ricercatore ha prestato attività didattica per i corsi di Chimica Fisica II e Complementi di Chimica Fisica per Chimica.

2011-2017 ADI di Complementi di Chimica Fisica (Mod B) per la LS in Scienze Chimiche (5 CFU)buona dei processi di controllo qualità (attualmente responsabile del controllo qualità)
ADI di Chimica Fisica, (9 CFU) per la LT in "Tecnologie Alimentari", Scuola di Agraria

TFA 2012-2013 TFA ciclo 1: Nell'AA 2012-2013 è stato in commissione di concorso TFA (A0-13), poi membro del gruppo di lavoro e quindi supplente per il ModB (Chimica Fisica, 3 CFU) di "Principi e didattica della Chimica" per la classe di concorso A013, tenutosi presso UNINA.

PAS 2013-2014 PAS: Nell'AA 2013-2014 è stato supplente per il ModB (Chimica Fisica, 3 CFU) di "Principi e didattica della Chimica" per la classe di concorso A013 e A012, tenutosi presso UNINA.

TFA 2014-2015 TFA ciclo 2: Nell'AA 2014-2015 è stato in commissione di concorso TFA (A0-13), tenutosi presso UNINA, e quindi supplente per il ModB (Chimica Fisica, 3 CFU) di "Teria e pratica nella didattica della Chimica" per la classe di concorso A013 e A012, tenutosi presso UNINA.

Corsi per PhD Membro del corpo dei docenti per il dottorato consorziato con sede a Padova dal titolo "Fisiologia Molecolare e Biologia Strutturale" dal 2002-2006, per il quale ha tenuto un corso di "Metodologie avanzate di cristallizzazione di proteine" (2003, 17 Ciclo).

Per il Corso di Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, Università di Napoli Federico II, ha tenuto l'insegnamento "Applicazioni di Microscopia Raman Confocale"

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni Autore di 92 pubblicazioni ISI e di oltre 40 struttura di proteina depositate nel Protein Date Bank (PDB). Di seguito seguono *20 pubblicazioni selezionate*

1. S. Capasso, A. Vergara, L. Mazzarella, "Mechanism of 2,5-Dioxopiperazine Formation", *J. Am. Chem. Soc.*, (1998) **120**(9), 1990-1995.

2. A. Vergara, L. Paduano, V. Vitagliano, R. Sartorio, "Mutual diffusion in aqueous solution of poly(ethylene glycol) samples. Some comment on the effect of chain length and polydispersity.", *Phys. Chem. Chem. Phys.*, (1999) **1**(23), 5377-5383.

3. A. Vergara, L. Paduano, R. Sartorio,, "Mechanism of protein-PEG interaction from a diffusive point of view", *Macromolecules* (2002) **35**, 1389-1398,.

4. A. Vergara, B. Lorber, A. Zagari, R. Giegè "Physical aspects of protein crystal growth investigated with the Advanced Protein Crystellization Facility in raduced gravity environments" *Acta Cryst. D* (topical review) (2003) **59**(1)2-15.

5. A. Vergara* "Hard sphera hydrodynamics as referenca state in velocity cross-correlation analysis of real systems", *J. Phys. Chem. B* (2003) **107**(33), 8621-8628.

6. L. Mazzarella, A. Vergara, L. Vitagliano, A. Merlino, G. Bonomi, S. Scala, C. Verde, G. di Prisco, "High resolution crystal structure of deoxy hemoglobin from *Trematomus bernacchii* at different pH values: the role of histidine residues in modulating the strength of the Root effect" *Proteins Str. Funct. Bioinf.* (2006) **65**(2), 490-498.
7. A. Vergara, M. Franzese, A. Merlino, L. Vitagliano, G. di Prisco, C. Verde, H. C. Lee, J. Peisach, L. Mazzarella "Structural characterization of ferric hemoglobins from three Antarctic fish species of the suborder Notothenioidei" *Biophys. J.* (2007) **93**(7), 2822-2829.
8. L. Vitagliano, A. Vergara, G. Bonomi, A. Merlino, G. Smulevich, B. Howes, G. di Prisco, C. Verde, L. Mazzarella, "Spectroscopic and crystallographic analysis of a tetrameric hemoglobin oxidation pathway reveals features of an intermediate R/T state" *J. Am. Chem. Soc.* (2008) **130**, 10527-10535.
9. A. Vergara, M. Franzese, A. Merlino, G. Bonomi, C. Verde, D. Giordano, G. Di Prisco, C. Lee, J. Peisach, L. Mazzarella, "Correlation between Root effect and hemichrome stability in tetrameric hemoglobins" *Biophys. J.* (2009) **97**, 866-74.
10. A. Vergara, L. Vitagliano, K. Marino, A. Merlino, F. Sica, C. Verde, G. di Prisco, L. Mazzarella, " An order-disorder transition plays a role in switching off the Root effect in fish hemoglobins " *J. Biol. Chem.* (2010) **285**(42), 32568-32575.
11. P. Pernice, L. Sirleto, A. Vergara,, A. Aronne, M. Gagliardi, E. Fanelli, G. Righini, "Large Raman gain in a stable nanocomposite based on niobiosilicate glass", *J. Phys. Chem. C.*, (2011),**115**,17314–17319.
12. A. Merlino, M. Fuchs, A. Pica, A. Balsamo, F. Dworkowski, G. Pompidor, L. Mazzarella, A. Vergara", "Selective X-ray induced NO-photodissociation in hemoglobin crystals: evidences from a Raman assisted-crystallographic study", *Acta Cryst. D: Biol. Cryst.* (2012, volume date 2013) **D69**, 137–140.
13. A. Vergara, G. D'Errico, D. Montesarchio, G. Mangiapia, L. Paduano, A. Merlino „Interaction of anticancer Ruthenium compounds with proteins: High resolution X-ray structures and Raman microscopy studies of the adduct between hen egg white lysozyme and AziRu."*Inorg. Chem.* (Communication) (2013) **52**(8), 4157-4159.
14. A. Vergara, I. Russo Krauss, D. Montesarchio, L. Paduano, A. Merlino, "Investigating the ruthenium metallation of proteins: X-ray structure and Raman microspectroscopy of the complex between RNase A and AziRu" *Inorg. Chem.* (Communication) (2013) **52** (19), 10714–10716.
15. L. Mazzarelle, A. Merlino, L. Vitagliano, C. Verde, G. di Prisco, J. Peisach, A. Vergara*, "Structural modifications induced by the switch from an endogenous bis-histidyl to an exogenous cyanomet hexa-coordination in a tetrameric haemoglobin" *RSC Advances* (2014), **4**, 25852-25856.
16. A. Merlino, M. Caterino, I. Russo-krauss, A. Vergara* "Missing gold atoms in lysozyme crystals used to grow gold nanoparticles" *Nature Nanotechnology* (2015), **10**(4), 285 (IF 35,267).
17. N. J. Clayden, G. Accardo, A. Piccolo, P. Mazzei, P. Pernice, A. Vergara, C. Ferone, A. Aronne "Phosphorus stably bonded to silica gel matrix through niobium bridges" *J. Mat. Chem. A* (2015), **A 3** (31), 15986-15995s.
18. L. Birolo, A. Tomeo, M. Trifuoggi, F. Auriemma, L. Paduano, A. Amoresano, R. Vinciguerra, C. De Rosa, L. Ferrara, A. Giarra, A. Luchini, C. De Maio, G. Greco, A. Vergara*"A hypothesis on different technological solutions for outdoor and indoor Roman wall paintings" *Archaeol. Anthropol. Sci.* (2017), **9**(4), 591-602.
19. L. Vitagliano, A.Merlino, L. Mazzarelle, A. Vergara* "A fine sampling of the R-T quaternary structure transition of a tetrameric hemoglobin" *Chem. Eur. J.* (2017), **23**, 605 – 613.
20. L. Sirleto, A. Vergara, A. Ferrara, "Advances in stimulated Raman scattering in nanostructures" *Adv. Opt. Photon.* (2017) **9**(1), 169-217.

Dati personali Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196

"Codice in materia di protezione dei dati personali".